

(9) BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND

## ① Offenlegungsschrift② DE 43 21 511 A 1

(5) Int. Cl.<sup>5</sup>: A 01 G 13/04 A 01 G 13/10



DEUTSCHES PATENTAMT

21) Aktenzeichen:

P 43 21 511.4

2 Anmeldetag:

29. 6.93

Offenlegungstag:

10. 3.94

Mit Einverständnis des Anmelders offengelegte Anmeldung gemäß § 31 Abs. 2 Ziffer 1 PatG

(7) Anmelder:

Kannenberg, Erich, 34414 Warburg, DE; Hartmann, Hedwig, 34414 Warburg, DE

(74) Vertreter:

Lichte, H.; König, C.; Gerke, U., Rechtsanwälte, 34414 Warburg

(72) Erfinder:

Kannenberg, Erich, 34414 Warburg, DE

Rechercheantrag gem. § 43 Abs. 1 Satz 1 PatG ist gestellt Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

- (54) Baum-Schutz-Glocke (BSG)
- Die Erfindung betrifft eine Baum-Schutzvorrichtung, die speziell und gezielt auf die Abwehr von Baumbefall durch Raupen, K\u00e4fer oder anderes baumsch\u00e4digendes Kleingetier ausgerichtet ist.

Die Form und Beschaffenheit dieser BSG ist so angeordnet, daß baumschädigendes Kleingetier auf dem Weg über den Baumstamm hinauf zur Baumkrone fast hundertprozentig gestoppt, zurückgehalten und letztendlich aufgefangen und vernichtet werden kann.

10 B

## Beschreibung

Die B S G die aus einem Materialstück besteht, umschließt den Baumstamm mit ihren Rundungsenden überlappt, oder gegeneinander gestoßen. In ihren 5 Hauptmerkmalen besteht sie:

- a) aus einem Glockengürtel, (Fig. 2, Nr. 1)
- b) einem Glockenmantel, (Fig. 2, Nr. 2)

· ; -:

5

c) einer nach innen gebogenen Insekten-Auffang- 10 rinne (Fig. 2, Nr. 3).

Die Bemaßungen einer BSG können ganz individuell gehalten sein. Somit kann die Herstellungsgröße einer B S G in allen gewünschten Maßen für jede Baumstamm- 15 stärke zweckmäßig sein. Der Glockengürtel der den Baumstamm abdichtent umschließt, ist auf seiner Innenfläche mit einer baumstammschützenden oder gepolsterten Masse (Fig. 2, Nr. 4) ausgebildet. Er wird von außen mittels einer Rutsch-, oder Raster-Verriegelungs- 20 schnur, (Fig. 2, Nr. 5) oder einem anderem nachgebenden Befestigungselement an den Baumstamm befestigt. Somit bleibt gewährleistet, daß sich die B S G einer jährlichen Baumstamm-Ausdehnung anpassen kann. Baum-Abstandhalter (Fig. 2, Nr. 6), die zur Baumrich- 25 tung hin an der Insekten-Auffangrinne befestigt sind, sorgen für einen gleichmäßigen Abstand zwischen der Glocke und dem Baumstamm. Mit einem bestimmten Abstand zur Baumrinde, an der Glocken-Innenwandung befestigt, befinden sich Kriechbrücken (Fig. 2, Nr. 7), die 30 es gewährleisten, daß Käfer, Raupen und anderes baumschädigendes Kleingetier, durch anziehende Gerüche in Richtung der Glocken-Innenwandung kriechen und von dort durch einen schlechten Halt an diesen Kriechbrükken, in die athäsionsbeschichtete Insekten-Auffangrinne 35 (Fig. 2, Nr. 8) fallen. In die in den Boden der Insekten-Auffangrinne vorgestanzten und nachträglich geöffneten Löcher (Fig. 2, Nr. 9), können in verschiedenartiger Weise wie auch in der Anzahl durchsichtige Insekten-Fangbehälter (Fig. 2, Nr. 10) aus Plastik oder Glas ange- 40 bracht werden. Der Innenraum dieser flaschenähnlichen Behälter ist nach obenhin so ausgebildet, daß das darin gefangene Kleingetier nicht mehr entweichen kann.

Die Baum-Schutz-Glocke. Zusammenfassend wird dargestellt, daß diese BSG als 45 eine Barriere so geschaffen ist, daß die vom Baumbefall gefährdeten Bäume geschützt werden können. Das an den Baumstamm hochkletternde und großen Schaden anrichtende Kleingetier, gelangt auf seinem Weg immer wieder zwangsläufig unter die Haube der BSG da der 50 abdichtende Gürtel oberhalb der Glocke wie eine undurchdringliche Sperre wirkt. Die Insekten und Kleintiere, können von Duftstoffen angelockt, durch die von Abstandhaltern freigehaltene Ringöffnung zwischen dem Baumstamm und der Glocke hindurchkriechen, um 55 in den Glocken-Innenraum zu gelangen. Von hier aus gelangt das Kleingetier über die sich anbietenden Kriechbrücken in die Nähe der Glocken-Innenwandungen, wo sie schließlich durch einen schlechten Halt, da diese Kriechbrücken teilweise athäsionsbeschichtet 60 sind, in die ebenfalls von innen beschichtete Insekten-Auffangrinne fallen. Durch die Lochung auf dem Boden der Insekten-Auffangrinne, fallen die Kleintiere dann in die von unterhalb dieser Rinne angebrachten flaschenartigen Insekten-Fangbehälter. Eine zweckmäßige 65 Form dieser Fangbehälter, verhindert ein Entweichen der gefangenen Tiere.

Die Vorrichtung einer B S G hat in ihrer zweckmäßi-

gen und vielfältigen Herstellungsform immer die gleiche Zielsetzung:

- a) Kein Spritzen der Bäume mit Insektengiften.
- b) Die Verdrängung oder Vernichtung der Baumschädlinge auf einer natürlichen Art und Weise.

Diese Vorrichtung einer B S G, ist außerdem ein effektiver und wirksamer Schutz gegen Borkenkäfer und Schwamm-Spinner-Raupen.

## Patentansprüche

1. Vorrichtung einer Baum-Schutz-Glocke (B S G), die materialverbunden und zusammenhängend a) aus einem Gürtel, b) einem Röckchen, c) einer Insekten-Auffangrinne besteht. Der Gürtel ist das baumstammumschließende Glied. Unterhalb des Gürtels und fest mit diesem verbunden, hängt der starre, oder in seinem Stellwinkel bewegliche Glokkenmantel. Material-, form- und verarbeitungsbedingt, kann diese Glocke die ebenfalls den Baumstamm umringt, von unterhalb und wunschgemäß weit, durch Stellglieder oder Abstandhalter vom Baumstamm weg geöffnet werden, so daß der darunter entstehende Hohlraumwinkel zwischen dem Baumstamm und dem Glockenmantel eine individuelle Winkelgröße haben kann. Die Unterseite dieses Mantels ist athäsionsbeschichtet und dient nur der Insekten-Abwehr. Bei einer anderen Glokken-Version befindet sich am unteren Rockende der Schutzglocke, eine nach innen gebogene Insekten-Auffangrinne, die in ihrem Boden ein,- oder mehrere entsprechend große, vorgestanzte und einzudrückende Rundungen aufweist, an denen von unterhalb durchsichtige Plastikbeutel oder andere Insekten-Fangbehälter angebracht werden können. Unterhalb der Glocke, an den Innenmantel befestigt befinden sich Kriechbrücken in zweckmäßigen Formen und Abständen verschiedenster Art, die dem Kleingetier die Möglichkeit einräumen, sich vom Baumstamm zu lösen, um in die Nähe des Innenmantels zu kommen, und von hier aus direkt in die Insekten-Auffangrinne zu fallen. Athäsionsbeschichtungen an bestimmten Stellen, oder kreisrunde Beschichtungen innerhalb der Glocke und der Insekten-Auffangrinne, lassen die Kriechtiere schneller in die Auffangrinne fallen und von dort aus nicht mehr entweichen. Die Größen dieser BS G können umfangreich sein, wobei die für die Herstellung verschiedenen, plastischen Materialien in ihrer Struktur mit ihren vielfältigen Möglichkeiten in der Formgebung, die zielgerichtet immer dem gleichen Zweck dienlich sein sollen, eine vielstufig bewegliche, wie z. B. Senkrechtfalten in der Glocke, wie auch eine steife Charakteristik aufweisen können, wobei eine Glocke in ihrer herzustellenden praktischen Form, wie sie in der Fig. 2 dargestellt wird, ausschlaggebend sein kann.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß diese B S G in den verschiedenen plastischen Materialien und Größen wie auch in seinen Formgebungen, immer dem gleichen Zweck dienen sollen und den Baumstamm, oder die daran befindlichen starken Astarme mit ihrem Gürtel, dem Rock und der Insekten-Auffangrinne umschließen.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekenn-

zeichnet, daß die BSG, die den Baumstamm mit ihrem Gürtel abdichtend umschließt, mit ihren Rundungsenden überlappt, gestoßen oder anders verbunden ist.

- 4. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß zum Zwecke einer leicht zu lösenden, oder nachzugebenden Befestigung im Rundungsbereich des geschlossenen Gürtels und der geschlossenen Glocke, diese Befestigung bei einer Baumstammdehnung mit nachgebenden Rutsch, 10 oder Rasterveriegelungen oder anders ausgerüstet ist.
- 5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der den Baum mit der Innenseite dicht umschließende Glockengürtel, an seiner Berührungsfläche mit der Baumrinde so ausgestattet oder gepolstert ist, daß dieser die Baumrinde nicht schädigen kann.
- 6. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß sich im mittleren oder anderen Innenbereich der BSG Kriechbrücken befinden, die an den Innenwandungen der BSG befestigt sind.
- 7. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die unterhalb der Glocke nach innen gebogene, kreisrunde Glockenwandung, welche die 25 Insekten-Auffangrinne darstellt, an der Innenseite zur Baumstammrichtung mit einer Athäsionsschicht behaftet ist.
- 8. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Boden der Insekten-Auffangrinne in bestimmten und gleichmäßigen Abständen, vorgestanzte Löcher aufweist, die nach Bedarf in der Vielzahl durch ein Eindrücken oder anders geöffnet werden können.
- 9. Vorrichtung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß an diesen geöffneten Löchern von unterhalb der Insekten-Auffangrinne, in verschiedenster Art und Weise, Plastikbeutel oder andere durchsichtige Insekten-Fangbehälter befestigt werden können.
- 10. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet.
  - a) daß das plastische Glockenmaterial der B S G von der Innenseite mit einem Duftstoff ausgerüstet ist, welches die Insekten anlockt.
    b) daß Duftstoffe in die dafür vorgesehenen Behälter oder Halterungen in fester oder in flüssiger Form, von unterhalb im Glocken-

raum eingebracht werden können.

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

55

50

60

65

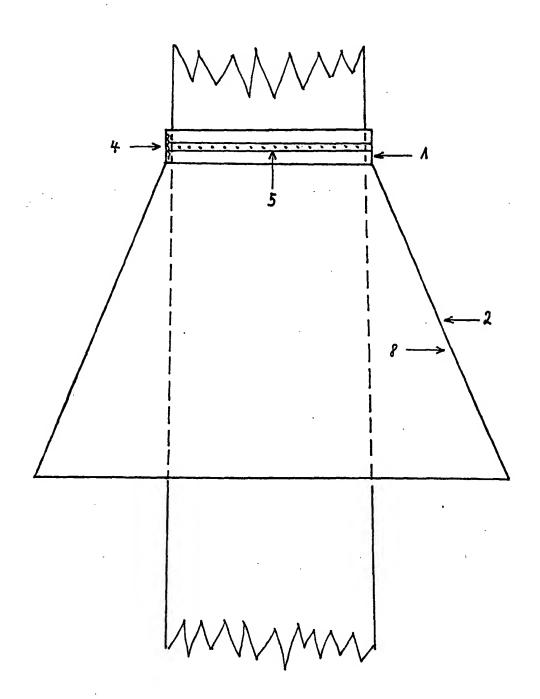
- Leerseite -

The state of the s

· . . · · .

Nummer: Int. Cl.<sup>5</sup>: Offenlegungstag: DE 43 21 511 A1 A 01 G 13/04 10. März 1994

Fig. Nr. 1



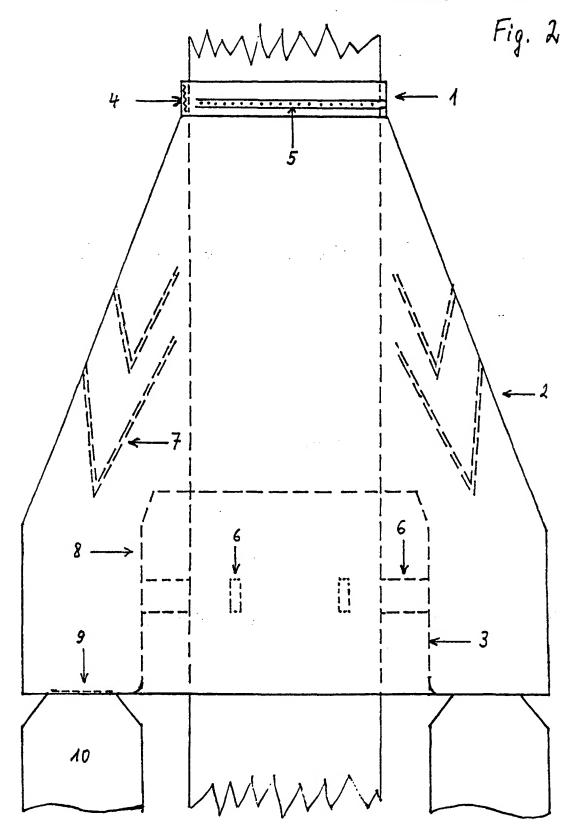
Nr. 8 mit athasionsbeschichteter Junenseite des Mantels

308 070/563

Nummer: Int. Ci.<sup>5</sup>:

Offenlegungstag:

DE 43 21 511 AT A 01 G 13/04 10. März 1994



308 070/563

: 455